

Всероссийский школьный конкурс по статистике «Тренд»

**Номинация**

**«Учимся собирать статистические данные»**

название работы «Статистическое исследование "Какое малое предприятие можно открыть в г. Калачинске?"»

Выполнили:

Демидова Анна

Еловик Анна

Кокузей Евгений

Кулиев Музаффар

Фирс Данил

Учитель:

Шпак Андрей Владимирович

БОУ «Лицей»

Омская область, г. Калачинск

2019 год

**Аннотация**

В проекте предложен и реализован один из способов ответа на вопрос – какое предприятие было бы можно открыть в г. Калачинске.

В проекте использовались статистические методы исследования. На основании официальных статистических данных была проанализирована структура и динамика населения Казачинского района с точки зрения выявления потенциальных потребителей нового предприятия. Была выявлена группа населения, которую более перспективно рассматривать как потенциальных потребителей нового предприятия. Был составлен потребительский портрет населения города Калачинска.

Для анкетирования респондентов были разработаны 2 вида анкет, на основании которых определялись потребительские предпочтения жителей города с учетом уже существующих в городе предприятий, финансовые возможности.

По результатам анкетирования были проанализированы полученные статистические данные и составлен «Портрет потребителя г. Калачинска» на примере выбранной группы населения.

С учетом того, какие предприятия, интересующие потребителей, уже функционируют в городе, был сделан вывод о возможности открытия нового предприятия.

В проекте подробно описаны объект, единицы, время, период наблюдения, представлен организационный план работы.

1. **Подготовка исследования**
	1. **Введение**

*Актуальность исследования*

Собственный процветающий бизнес – мечта многих, особенно в малых городах. Но многие мечты о своем деле так и остаются мечтами по причине того, что зачастую открывают бизнес, не учитывая мнения, структуру и динамику местного населения, другие факторы, а основываясь только на своих личных интересах и возможностях. В современное время, когда существует государственная поддержка малого бизнеса, особенно актуально уметь грамотно работать со статистическими данными, без этого невозможно грамотно составить бизнес-план, а значит, рассчитывать на успешность дела и поддержку государства.

Цель исследования – применяя статистические методы исследования, выяснить, какое предприятие было бы целесообразно открыть в г. Калачинске.

*Предмет исследования* – выявление наиболее перспективной целевой группы населения и ее потребительских предпочтений.

Гипотеза – в городе не хватает предприятий, направленных на детей.

*Задачи исследования*:

1. подобрать инструментарий и методики выявления целевой группы населения и потребительских предпочтений;
2. подготовиться к проведению исследования;
3. собрать и обработать данные;
4. определить потребительские предпочтения выявленной целевой группы;
5. на основе анализа потребительских предпочтений калачинцев и реально действующих предприятий в городе определить перспективные направления для открытия нового предприятия;
6. проанализировать полученные статистические данные и сделать вывод о том, какое предприятие можно открыть в г. Калачинске.

Организационный план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Этап работы | Период |
|  | Постановка задачи сбора данных | с 25 по 28 сентября |
|  | Определение объекта исследования, единицы опроса, времени и периода опроса | с 29 по 30 сентября |
|  | Анализ официальных статистических данных, структуры и динамики населения Казачинского района, определение целевой группы потребителей | с 1 по 9 октября |
|  | Разработка 1 – го вопросника | с 10 по 14 октября |
|  | Проведение 1 этапа опроса | с 15 по 31 октября |
|  | Контроль полноты и правильности заполнения вопросника | с 1 по 5 ноября |
|  | Статистический анализ результатов 1 этапа опроса. Обобщение. Построение таблиц и графиков.  | с 6 по 10 ноября |
|  | Разработка 2- го вопросника | с 11 по 15 ноября |
|  | Проведение 2 этапа опроса | с 16 по 30 ноября |
|  | Контроль полноты и правильности заполнения вопросника | с 1 по 5 декабря |
|  | Статистический анализ результатов 2 этапа опроса. Обобщение. Построение таблиц и графиков.  | с 6 по 15 декабря |
|  | Анализ результатов 1 и 2 этапа. Формирование выводов и рекомендаций. Составление аналитической записки. | с 16 по 24 декабря |
|  | Итого | 90 дней |

*Методы исследования*: изучение, опрос, сравнение, анализ и синтез при обобщении, формулировании выводов исследования.

Объект наблюдения – население г. Калачинска.

Единицы наблюдения – родители, бабушки, дедушки, школьники г. Калачинска.

*Анализ социально-демографического портрета респондентов*: в опросе участвовали 100 респондентов, по гендерному признаку - 45 респондентов мужского пола и 55 женского; по возрасту: школьники 13 – от 6 до 15 лет, 5 – от 16 до 19 лет; взрослое население 35 - от 20 до 49 лет, 39 - от 50 и старше; 8 взрослых, имеющих детей до 5 лет.

Период наблюдения – 15 октября-30 ноября 2019 г.

* 1. **Выбор целевой группы потребителей на основе анализа официальных статистических данных о населении Казачинского района**

Для того, чтобы открыть новое предприятие в небольшом городе, мы считаем, на первом этапе необходимо изучить структуру и динамику населения.

 Так, по данным /1-2/, население Калачинска за последние пять лет относительно стабильно (рисунок 1), хотя за последние два года и наблюдается уменьшение численности на 0,9 %. Поэтому мы считаем, что данным фактором незначительного уменьшения численности населения в нашем исследовании можно пренебречь.

Рисунок 1. Динамика населения г. Калачинска (по состоянию на 1 января соотв. года)

Возрастная структура населения, по официальным статистическим данным, последние три года (период, когда началось снижение численности населения), также относительно стабильна (таблица 1).

Таблица 1. Возрастная структура населения г. Калачинска

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| возрастная группа | до 9  |  10-19 | 20-29  | 30-39  | 40-49 | 50-59 | 60-69 | 70 и старше |
| 2017 г. | 16% | 9% | 11% | 14% | 12% | 15% | 14% | 9% |
| 2018 г. | 16% | 9% | 10% | 13% | 13% | 16% | 13% | 9% |
| 2019 г. | 15% | 11% | 9% | 13% | 13% | 16% | 14% | 9% |

 Таким образом, в настоящее время в Калачинске около четверти населения – это дети дошкольного или школьного возраста, более 23% - люди пенсионного возраста.

 Динамика возрастной структуры) населения (рисунок 2 нас также подтолкнула на проверку нашей гипотезы (в городе, исходя из структуры населения, могут пользоваться спросом объекты, направленные на детей). Так, на 1 января 2019 г., 26% населения - в возрастной группе до 20 лет, и на фоне уменьшения общей численности населения, численность этой группы увеличилась на 118 человек по сравнению с прошлым годом; 22% населения- в возрасте «родителей детей до 20 лет», т.е. это группа населения, которую тоже косвенно можно отнести к группе потребителей детских объектов. Кроме этого, в возрастной категории выше 50 лет есть бабушки и дедушки, которые тоже уделяют внимание внукам.

Рисунок 2 Возрастная структура населения г. Калачинска за последние три года

 Кроме того, согласно официальным источникам /3, 4/ динамика показателя «Доля детей в возрасте 1 - 6 лет, получающих дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях в общей численности детей в возрасте 1 - 6 лет» отрицательна, например, по сравнению с 2014 и 2015 гг. соответственно снизилась на 4 и 6% (рисунок 4).

 50% детей дошкольного возраста не посещают дошкольные учреждения, логично предположить, что категория этих детей может быть также активными потребителями детских объектов в городе.

Рисунок 3 Возрастная структура населения г. Калачинска на 1 января 2019 г.

Рисунок 4. Доля детей в возрасте 1 - 6 лет, получающих дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях к их общей численности (динамика)

Для выбора целевой группы потребителей на основе официальных источников /1-4/ мы проанализировали структуру населения с точки зрения 5 условных возрастных групп – «дошкольники» - до 6 лет, «школьники младших и средних классов» - от 6 до 15 лет, «старшие школьники и подростки» (относительно самостоятельные от родителей и совершеннолетние) – от 16 до 19 лет, «родители» - от 20 до 49 лет и «бабушки, дедушки» - люди старше 50 лет (рисунок 2, 3).

 *На основании структуры населения мы сформировали социально-демографический портрет респондентов* (целевая выборка, квотная по полу и возрастной структуре населения на 1 января 2019 г.): по гендерному признаку - 45%респондентов мужского пола и 55% женского; по возрасту: 13% – от 6 до 15 лет, 5 % – от 16 до 19 лет, 35 % - от 20 до 49 лет, 39% - от 50 и старше. Для того, чтобы узнать предпочтения самой младшей возрастной группы, можно опросить 8% взрослых, имеющих детей до 5 лет.

**1.3 Методика проведения и этапы исследования**

Для разработки технологии проведения опроса мы руководствовались следующими критериями:

1. Анкеты должны содержать как можно меньше вопросов, чтобы респонденты «не пугались» длинных анкет, и не боялись потратить много времени на анкеты, в этом случае, как мы считаем, респонденты будут отвечать на вопросы более четко и вдумчиво.
2. Предварительно мы проанализировали, какие виды объектов, ориентированных на детей, уже есть в Калачинске.
3. Для того, чтобы узнать, какое предприятие может быть востребовано населением, было решено анкетирование проводить в два этапа (на первом этапе выяснить, какие виды объектов востребованы населением, а на втором этапе, в зависимости от результатов анкетирования первого этапа, уже более конкретизировать вопросы анкеты).
4. В соответствии с социально-демографическим портретом респондентов в опросе было решено задействовать 100 жителей города Калачинска; по гендерному признаку - 45 респондентов мужского пола и 55 женского; по возрастному - 13 человек – от 6 до 15 лет, 5 человек – от 16 до 19 лет, 35 родителей от 20 до 49 лет, 39 взрослых от 50 и старше. Для того, чтобы узнать предпочтения самой младшей возрастной группы, было опрошено 8 взрослых, имеющих детей до 5 лет.
5. Опрос было решено проводить через соцсети и при помощи бумажных анкет (в зависимости от возраста и возможностей респондентов).

*Анкета 1.*

*Уважаемый респондент! Предлагаем Вам заполнить анкету! Анкета анонимная, свою фамилию и имя указывать не нужно. На вопросы №2-4 Вы можете выбирать несколько вариантов ответов. Просим отвечать на вопросы предельно честно.*

1. *Укажите, пожалуйста, свою возрастную группу: а) 6-15 лет; б)16-19 лет; в)20-49 лет; г) 50 и старше д) если Вы отвечаете за ребенка до 5 лет, укажите дополнительно ответ д*
2. *Если Вам больше 19 лет, укажите, пожалуйста, возраст своих детей или внуков: а) до 5 лет б) 6-15 лет в) 16-19 лет*
3. *Как Вы считаете, в г. Калачинске какого типа объектов (учреждений) для детей не хватает? а) Детское здоровье б) Детская одежда, обувь в) Детская мебель г) Детские игрушки д) Детский спортмагазин е) Детские продукты ж) Детские секции, кружки з) Детские развлечения и) другое (ответьте словами)*
4. *Вам иногда приходится выезжать в г. Омск или другой населённый пункт (с детьми, если Вы старше 19 лет) для посещения какого типа объектов (учреждений)? а) Детское здоровье б) Детская одежда, обувь в) Детская мебель г) Детские игрушки д) Детский спортмагазин е) Детские продукты ж) Детские секции, кружки з) Детские развлечения и) другое (ответьте словами).*
5. **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**2.1 Анализ результатов первого этапа анкетирования**

Таблица №2 Распределение ответов на вопрос «Укажите, пожалуйста, свою возрастную группу» (возможен выбор 1 варианта ответа, дети до 5 лет не анкетировались, анкетировались родители (бабушки, дедушки) детей до 5 лет)

|  |  |
| --- | --- |
| варианты ответов | кол-во |
| до 5 лет | 0 |
| 6-15 лет | 13 |
| 16-19 лет | 5 |
| 20-49 лет | 39 |
| более 50 лет | 43 |
| итого | 100 |

Таблица №3 Распределение ответов на вопрос «Если Вам больше 19 лет, укажите, пожалуйста, возраст своих детей или внуков» (возможен выбор нескольких вариантов ответов)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| варианты ответов | ответы 39 взрослых возраста 20-49 лет (суммарное количество детей у группы опрашиваемых) | ответы 43 взрослых возраста более 50 лет (суммарное количество детей у группы опрашиваемых) | итого (суммарное количество детей у всех опрашиваемых взрослых) | % детей по возрастным категориям |
| до 5 лет | 27 | 25 | 52 | 30% |
| 6-15 лет | 43 | 47 | 90 | 51% |
| 16-19 лет | 15 | 19 | 34 | 19% |
| итого | 85 | 91 | 176 | 100% |

Следует обратить внимание, что возрастная структура (процент по возрастным категориям) детей целевой группы взрослых практически совпадает со структурой населения (рисунок 3, соответственно 31, 50 и 19%), что говорит о репрезентативности целевой выборки.

Таблица №4 Распределение ответов на вопрос «Как Вы считаете, в г. Калачинске какого типа детских объектов (учреждений) не хватает?» (возможен выбор нескольких вариантов ответов)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| варианты ответов | ответы 35 взрослых возраста 20-49 лет | ответы 39 взрослых возраста более 50 лет  | ответы 8 взрослых (за детей до 6 лет) | ответы 13 детей 6-15 лет | ответы 5 респондентов 16-19 лет | итого |
| здоровье | 5 | 6 | 3 |   |   | 14 |
| одежда, обувь |   |   |   |   |   | 0 |
| мебель |   |   |   |   |   | 0 |
| игрушки | 2 | 2 |   |   |   | 4 |
| спортмагазин |   |   |   |   |   | 0 |
| продукты |   |   | 1 |   |   | 1 |
| секции, кружки | 1 | 2 |   |   |   | 3 |
| развлечения | 33 | 35 | 7 | 12 | 5 | 92 |
| другое | 4 | 5 | 1 | 4 | 2 | 16 |

Для респондентов всех возрастных категорий модой был ответ «Развлечения». 92% всех респондентов указали, что в городе недостаточно развлекательных детских учреждений, 14 из 82 взрослых (17%) указали, что не хватает учреждений детского здравоохранения (рисунок 5).

Рисунок 5. Ответ респондентов «Не достаточно развлекательных детских учреждений» в разрезе возрастных категорий

Таблица №5 Распределение ответов на вопрос «Вам иногда приходится выезжать в Омск или другой населённый пункт (с детьми, если Вы старше 19 лет) для посещения какого типа объектов (учреждений)?» (возможен выбор нескольких вариантов ответов)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| варианты ответов | ответы 35 взрослых 20-49 лет | ответы 39 взрослых возраста более 50 лет  | ответы 8 взрослых (за детей до 6 лет) | ответы 13 детей 6-15 лет | ответы 5 респондентов 16-19 лет | итого |
| здоровье | 15 | 10 | 3 | 1 |   | 29 |
| одежда |   |   |   |   | 1 | 1 |
| мебель |   |   |   |   |   | 0 |
| игрушки |   |   |   | 1 |   | 1 |
| спортмагазин |   |   |   |   |   | 0 |
| продукты |   |   |   |   |   | 0 |
| секции, кружки |   |   |   |   |   | 0 |
| развлечения | 16 | 11 | 3 | 11 | 4 | 45 |
| другое | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 9 |

Для респондентов всех возрастных категорий модой был ответ «Развлечения». 45% всех респондентов указали, выезжают в г. Омск для посещения развлекательных детских учреждений, 29% - в учреждения детского здравоохранения.

Таким образом, по результатам анкетирования можно сделать вывод о потребительском спросе на развлекательные комплексы.

**2.2 Анализ результатов второго этапа анкетирования**

Для того, чтобы уточнить, какого типа развлекательные комплексы востребованы, мы составили еще 1 анкету.

*Анкета 2.*

*Уважаемый респондент! Предлагаем Вам заполнить анкету! Анкета анонимная, свою фамилию и имя указывать не нужно. На вопросы 4-6 Вы можете выбирать несколько вариантов ответов. Просим отвечать на вопросы предельно честно.*

1. *Укажите, пожалуйста, свою возрастную группу: а) 6-15 лет; б)16-19 лет; в)20-49 лет; г) 50 и старше д) если Вы отвечаете за ребенка до 5 лет, укажите дополнительно ответ д*
2. *Как часто вы посещаете (если Вам больше 19 лет, то со своими детьми) развлекательные детские учреждения? а) несколько раз в неделю б) один раз в неделю в) один раз в месяц г) один раз в несколько месяцев д) не посещаю*
3. *Как часто вы бы хотели посещать (если Вам больше 19 лет, то со своими детьми) развлекательные детские учреждения? а) несколько раз в неделю б) один раз в неделю в) один раз в месяц г) один раз в несколько месяцев д) не посещаю*
4. *Вам иногда приходится выезжать в Омск или другой населённый пункт (с детьми, если Вы старше 19 лет) для посещения: а) Боулинга б) Театра в) Игровой комнаты г) Аттракционов д) Кинотеатра е) Катка ж) Лыжной базы з) Тира е) Другое (ответьте словами)*
5. *Какие развлекательные детские учреждения, которые бы Вы хотели посещать, можно открыть в нашем городе? а) Игровая комната б) Аттракционы в) Лыжную базу е) Другое (ответьте словами)*
6. *В каком районе города, на Ваш взгляд, целесообразно открывать новые детские развлекательные объекты? а) центр б) район центрального рынка в) район ж/д вокзала г) другое (ответьте словами)*
7. *Какую сумму денег в месяц Вы готовы тратить на посещение детских развлекательных объектов? а) более 1000 руб. б) 500-1000 руб. в) 200- 500 руб. г) менее 200 руб. д) желаю посещать только бесплатные заведения*

Таблица №6 Распределение ответов на вопросы 2, 3 «Как часто посещаете и как часто желали бы посещать развлекательные детские заведения»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| варианты ответов | ответы 35 респ. возраста 20-49 лет | ответы 39 респ. возраста более 50 лет  | ответы 8 взрослых (за детей до 6 лет) | ответы 13 детей возраста 6-15 лет | ответы 5 респ. 16-19 лет | итого |
| факт | желаемое | факт | желаемое | факт | желаемое | факт | желаемое | факт | желаемое | факт | желаемое |
| несколько раз в неделю |   | 5 | 2 | 6 |   | 1 |   | 10 |   | 1 | 2 | 23 |
| 1 раз в неделю | 5 | 19 | 7 | 15 | 1 | 5 | 2 | 3 | 1 | 4 | 16 | 46 |
| 1 раз в месяц | 10 | 8 | 12 | 15 | 1 | 2 | 2 |   | 2 |   | 27 | 25 |
| 1 раз в несколько месяцев | 17 | 3 | 15 | 3 | 5 |   | 8 |   | 2 |   | 47 | 6 |
| не посещаю | 3 |   | 3 |   | 1 |   | 1 |   |   |   | 8 | 0 |
| итого | 35 | 35 | 39 | 39 | 8 | 8 | 13 | 13 | 5 | 5 | 100 | 100 |

 Коэффициент корреляции фактического и желаемого, вычисленный при помощи формулы КОРРЕЛ в MS EXCEL – 0,2, а это значит, что не наблюдается зависимости между количеством желаемых и фактических посещений.

 69% (46+23) респондентов отметили, что желают посещать развлекательные учреждения раз и более в неделю, что показывает, что спрос на детские развлекательные заведения существует (рисунок 6). Модой для всех возрастных категорий, кроме 6-13 лет, является ответ «1 раз в неделю». 77% детей 6-13 лет готовы посещать несколько раз в неделю, это самая активная возрастная категория.

Рисунок 6. Фактические и желаемые посещения развлекательных детских учреждений

Таблица №7 Распределение ответов на вопрос 4 «Вам иногда приходится выезжать в Омск или другой населённый пункт (с детьми, если Вы старше 19 лет) для посещения…?»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | респ. 20-49 л. | респ. старше 50 л.  | респ. за детей до 6 л. | респ. 6-15 л. | респ. 16-19 л. | итого |
| боулинг |   |   |   |   |   | 0 |
| театр |   | 1 |   |   |   | 1 |
| игровая комната | 10 | 10 | 3 | 5 |   | 28 |
| аттракционы | 15 | 9 | 3 | 7 | 3 | 37 |
| кинотеатры |   |   |   |   | 2 | 2 |
| каток |   |   |   |   |   | 0 |
| лыжная база  | 2 | 1 |   |   |   | 4 |
| тир | 3 | 2 |  |  | 2 | 7 |
| другое | 6 | 5 | 1 | 4 | 2 | 18 |

В ответах были приведены заведения, которые есть в г. Калачинске. Этот вопрос показывает, насколько конкурентоспособны и достаточны те детские объекты, которые есть. В качестве другого респонденты, в основном, указали цирк (5 ответов) и аквапарк (10 ответов). По результатам можно сделать вывод, что большинство объектов Калачинска конкурентоспособно (боулинг, каток и др.), модой для всех возрастных категорий являются аттракционы и игровые комнаты (кроме группы детей старшего возраста), которые соответственно выбрало 37% и 28% респондентов.

Таблица №8 Распределение ответов на вопрос 5 «Какие развлекательные детские учреждения, которые бы Вы хотели посещать, можно открыть в нашем городе?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | респ. 20-49 л. | респ.старше 50 л.  | респ. за детей до 6 л. | респ. 6-15 л. | респ. 16-19 л. | итого |
| игровая комната | 25 | 27 | 8 | 6 |   | 66 |
| аттракционы | 33 | 37 | 8 | 13 | 5 | 96 |
| лыжная база  | 5 | 6 | 2 | 2 |   | 15 |
| тир | 15 | 16 | 2 | 10 | 3 | 46 |
| другое | 2 | 2 | 2 | 5 | 3 | 14 |

В качестве другого респонденты, в основном, указали бассейн или аквапарк (11 ответов в сумме). Модой для всех возрастных категорий являются аттракционы и игровые комнаты (кроме детей старшего возраста), которые соответственно выбрало 96% и 66% респондентов, также многие указали тир (46%).

По результатам 4 и 5 вопросов анкеты можно сделать вывод, что спросом в г. Калачинске могут пользоваться аттракционы и игровые комнаты.

Таблица №9 Распределение ответов на вопрос 6 «В каком районе города, на Ваш взгляд, целесообразно открывать новые детские развлекательные объекты?»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | респ. 20-49 л. | респ.старше 50 л.  | респ. за детей до 6 л. | респ. 6-15 л. | респ. 16-19 л. | итого |
| центр  | 12 | 13 | 1 | 5 | 1 | 32 |
| район центр. рынка | 5 | 4 | 0 | 0 | 1 | 10 |
| район ж/д вокзала  | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| другое | 16 | 21 | 7 | 8 | 3 | 55 |

Более половины (55%) выбрали ответ «другое», при чем в этой категории 41% указали «Парк культуры» (рисунок 7).

Рисунок 7. Респонденты, указавшие в вопросе 6 в варианте «другое» парк культуры.

Таки образом, путем анкетирования было определен район, где было бы удобно для населения располагать детские объекты. Действительно, парк культуры г. Калачинска в настоящее время не благоустроен на должном уровне, но, как оказалось, территория у населения пользуется спросом.

Таблица №10 Распределение ответов на вопрос 7 «Какую сумму денег в месяц Вы готовы тратить на посещение детских развлекательных объектов?»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | респ. 20-49 л. | респ.старше 50 л.  | респ. за детей до 6 л. | респ. 6-15 л. | респ. 16-19 л. | итого |
| более 1000 руб. | 16 | 17 | 4 | 1 | 2 | 40 |
| 500 -1000 руб. | 14 | 16 | 3 | 5 | 2 | 40 |
| 200-500 руб. | 4 | 3 | 0 | 5 | 1 | 13 |
| менее 200 руб. | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| только бесплатно | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 6 |
| итого | 35 | 39 | 8 | 13 | 5 | 100 |

Модой у респондентов взрослого возраста был ответ «согласны тратить более 1000 руб.», у респондентов детского возраста – «500-1000 руб.», в итоге 80% респондентов согласны тратить от 500 рублей в месяц и выше. Если анализировать ответы взрослого населения (которое в конченом итоге отвечает за финансирование), то 45% готово потратить более 1000 рублей, 40% - от 500 до 1000 руб. (рисунок 8)

Рисунок 8. Результаты анкетирования взрослого населения на вопрос 6 «Какую сумму денег в месяц Вы готовы тратить на посещение детских развлекательных объектов?»

1. **Заключение и выводы по результатам исследования**
2. В результате анализа официальных статистических данных был сделан вывод, что на фоне динамики незначительного уменьшения населения г. Калачинска происходит незначительное увеличение населения возраста до 20 лет. Кроме того, 49% детей дошкольного возраста не посещают дошкольные заведения. Была выдвинута гипотеза, что в г. Калачинске будет перспективным открыть предприятие, ориентированное на детей.
3. По результатам анализа структуры населения был разработан социально-демографический портретом респондентов.
4. По результатам 1 этапа анкетирования 92% всех респондентов указали, что в городе недостаточно развлекательных детских учреждений и 45% всех респондентов указали, выезжают в г. Омск или другие города для посещения развлекательных детских учреждений. Был сделан вывод, что в городе недостаточно удовлетворен спрос на развлекательные детские учреждения. Было принято решение организовать 2 этап анкетирования с целью конкретизировать, какие типы развлекательных детских объектов востребованы, активность посещения объектов и финансовые возможности населения.
5. По результатам 2 этапа анкетирования были сделаны следующие выводы:
	1. у населения не наблюдается зависимости между количеством желаемых и фактических посещений развлекательных детских объектов (коэффициент корреляции фактического и желаемого, вычисленный при помощи формулы КОРРЕЛ в MS EXCEL – 0,2), т.е. желание посещать чаще, чем это происходит по факту;
	2. спрос на детские развлекательные заведения в городе существует (69% респондентов отметили, что желают посещать развлекательные учреждения раз и более в неделю), при чем самая активная возрастная категория - дети 6-13 лет (77% готовы посещать несколько раз в неделю);
	3. большинство объектов Калачинска конкурентоспособно (например, боулинг, каток и др.), однако население выезжает в другие города, чтобы посетить аттракционы и игровые комнаты, это отметило соответственно 37% и 28% респондентов, предложили открыть в городе аттракционы и игровые комнаты 96% и 66% респондентов, тир -46%;
	4. из предложенных вариантов ответов на вопрос «В каком районе города, на Ваш взгляд, целесообразно открывать новые детские развлекательные объекты» 55% выбрали ответ «другое», при чем в этой категории 41% написали «Парк культуры». Открытый ответ на вопрос в анкете позволил скорректировать возможные недочеты в списке предлагаемых в анкете вариантов ответов;
	5. 80% респондентов на детские развлекательные объекты согласны тратить от 500 и выше в месяц.

 Исходя из того, что по 40% населения готовы в месяц тратить по 500-1000, и 1000 руб. и выше, можно рассчитать примерно нижнюю границу годового дохода (0,4\*1000руб+0,4\*500 руб) \*12 \*22587 (население Калачинска) = 162626400 руб.

 Конечно, в условиях малого города трудно окупятся такие заведения, как бассейн или аквапарк, ради чего жители города выезжают в г. Омск. Но, на основании вышеизложенного на наш взгляд, в г. Калачинске на территории парка (в настоящее время не благоустроенного) можно было бы открыть парк аттракционов и игровую комнату для детей. Как возможности расширения в перспективе – установка тира, лыжной базы и объектов питания. В качестве бесплатного развлечения – детской спортивно-тренажерной площадки. Это, во-первых, удовлетворило бы людей, как имеющих возможность потратить деньги на детские развлечения, так и желающих их посещать только бесплатно (6% населения), комплекс был бы ориентирован как на зимний, так и на летний отдых. Исходя из того, что город небольшой и зарплаты у людей небольшие, стоит обратить внимание, в первую очередь, на недорогие аттракционы (например, батуты, детские игровые площадки, веревочные городки, снежные городки, их цены примерно 200-500 тысяч рублей /5/). Их окупаемость, по оценкам специалистов, один-два месяца /5/.

 В перспективе для открытия каждого аттракциона необходимо провести еще дополнительные исследования потребительской активности города, и разработать бизнес-план на основании спроса и финансовых возможностей населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Омской области <https://omsk.gks.ru/>
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <https://www.gks.ru/>
3. Официальный сайт Калачинского муниципального района <http://kalach.omskportal.ru/omsu/kalach-3-52-218-1/municipal-raion/>
4. Официальный сайт Комитета по образованию администрации Калачинского муниципального района Омской области <http://www.mouo.kalach.obr55.ru/index.php/dokumenty/otchety-publichnye-doklady>
5. Энциклопедия российского бизнеса <https://www.openbusiness.ru/biz/attraktsiony/>
6. Статистика в 2 т. Том 1: Учебник / Елисеева И.И. - Отв. ред. — 4-е изд., пер. и доп .— М. : Издательство Юрайт, 2016 .— 332 .
7. Статистика в 2 т. Том 2: Учебник / Елисеева И.И. - Отв. ред. — 4-е изд., пер. и доп .— М. : Издательство Юрайт, 2016 .— 346